



4 FEB

INVENCIÓN  
MALA REPRODUCCIÓN  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MODELO  
DE  
UTILIDAD

64473

a favor de MULHEIMER KUNSTSTOFF, G.m.b.H., entidad alemana, domiciliada en Mulheim-Ruhr (Alemania), Uhlandstrasse 1-7, por "MEDIDOR DEL NIVEL DE ACEITE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los medidores del nivel de aceite destinados, en particular, a la vigilancia y comprobación del aceite en el cárter del motor de los vehículos automóviles, mediante cuyos perfeccionamientos presentan los citados medidores notables ventajas con relación a las ejecuciones conocidas.

5. Para poder examinar el nivel del aceite contenido en el cárter de los vehículos automóviles, hasta la fecha se emplea usualmente una regla introducida en

10.



•64473

4 FEB. 1959

unos tubos dispuestos en la pared de dicho cárter, cuya regla dispone de señales o marcas para indicación de los niveles máximo y mínimo admitidos y normal del aceite.

Cuando se ha examinado el nivel del aceite, primeramente

5. se ha de extraer la regla de los tubos y después secarla o limpiarla; luego hay que introducirla nuevamente y otra vez extraerla, a fin de comprobar exactamente entonces el nivel del aceite en la altura útil de la regla.

En tales casos, este sistema usual de control del nivel

10. del aceite resulta aun más incómodo dado que a menudo el tubo para la regla medidora se encuentra en un punto poco accesible.

El objeto de la invención tiende a proporcionar un medidor del nivel de aceite de una tal constitución

15. que, mediante el mismo, se simplifica notablemente el examen del líquido dentro del cárter, pudiendo controlarse cómodamente el aceite y comprobar de modo fácil su grado de suciedad. (Tal objetivo se consigue, de acuerdo

con la invención, formando el medidor del nivel de aceite

20. a base de un tubo, preferiblemente dotado de un tope para limitar la profundidad de penetración, cuyo tubo presenta en la zona del nivel elegido normal de aceite, es decir debajo de dicha zona, una abertura, en tanto que por su boca superior, la cual se encuentra fuera del cárter,

25. el aludido tubo va unido a un depósito cerrado de forma variable y de material flexible y transparente o translúcido, que puede acoplarse de modo apropiado al aludido tubo, preferiblemente con posibilidad de desmontarse.

64473



El recipiente transparente o balón comprimible dotado de una abertura de aireación, que, al ejercer la presión sobre mismos, se cierra, quedando libre después de la succión y distensión. Mediante tal abertura de

5. aireación se consigue que el líquido que durante el nivel normal se aspira dentro del balón comprimible retorne más rápidamente al baño de aceite.

Cuando se trata de la ejecución en forma de balón del recipiente transparente y comprimible, la abertura de aireación se dispone preferiblemente, a fin de

10. una fácil obturación y liberación, en una de las caras del mencionado balón y, de preferencia, sobre una elevación perceptible, por ejemplo, en un tetón, de modo que la misma puede ser cerrada cómodamente con el pulgar de la

15. mano que comprima el balón cuando éste recibe la presión y acto seguido se distiende hasta adquirir de nuevo el volumen normal.

Para comprobar el nivel de aceite por medio de un medidor estructurado de acuerdo con la invención

20. basta presionar con la mano, o sea con el pulgar y el índice, el recipiente o balón flexible y elástico. Cuando al cesar la aludida presión el recipiente vuelve a su posición de partida, con lo que adquiere de nuevo su normal volumen, aspira la correspondiente cantidad de

25. aceite, siempre que el nivel del mismo sea el normal o se halla más alto. Cuando no se aspira aceite, ello demuestra que el nivel es demasiado bajo, o sea que ha de proceder al llenado. Dado que el recipiente es transpa-

64473

14 FEB.



mente o, cuando menos, translúcido, puede comprobarse por visión directa si el aceite contenido en el recipiente se halla muy sucio y, por tanto, si es conveniente o necesario el cambio. El aceite aspirado dentro del recipiente vuelve a correr hacia el cárter tan pronto el motor arranca, y se produce por tal causa una depresión en el citado cárter.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un medidor de las características indicadas.

10. El medidor consta de un tubo metálico -1-, el cual se halla unido por su boca superior a un recipiente o balón -2-, de preferencia a base de un material transparente elástico y flexible, preferiblemente de un plástico adecuado. Este recipiente o balón -2- se halla en, el ejemplo representado, acoplado y unido a la boca del tubo de metal -1-, por ejemplo mediante soldadura o pegamento.

15. También puede preverse alguna otra forma de unión que sea en caso dado, fácilmente desacoplable.

20. Aproximadamente a la mitad de la longitud del tubo metálico -1- se dispone un disco o similar -3-, el cual obra de tope para limitar la profundidad de penetración del aludido tubo -1- dentro del cárter del motor.

25. En el extremo inferior del tubo -1-, cuyo extremo es cerrado, aparecen dos señales o marcas -4- y -5-, que indican, respectivamente, los niveles máximo y mínimo del nivel admitido de aceite.

4 FEB.



64473

Entre estas señales, y casi en el centro de ellas, el tubo -1- es portador de una abertura -6-, la cual queda situada directamente debajo de la zona del nivel normal de aceite cuando el tubo medidor -1- penetra hasta detenerse por efecto del tope -3-.

5.

El medidor va dotado además de un manguito expansionable -7-, que se coloca debajo del disco -3-. El balón transparente -2- se halla provisto de una abertura de aireación -8- que, según se aprecia en la figura, se halla situada aproximadamente en el centro de la cara visible del recipiente y va colocada sobre una parte dura o prominencia, por ejemplo sobre un tetón -9-, perceptible por el pulgar de la mano que comprime el recipiente. En el interior del balón -2- aparece un saliente -10-, que actúa de tope para la boca superior del tubo medidor -1- y constituye un seguro contra una excesiva penetración del mismo dentro del recipiente al tener lugar la introducción del dispositivo en el cárter. A un lado del recipiente -2-, que queda en esta ejecución excéntrico respecto al tubo -1-, se prevé una pestaña -11-, que aumenta la rigidez en esta zona.

10.

15.

20.

El dispositivo medidor puede ser utilizado no sólo en la forma expuesta sino también, si conviene, como una varilla usual de medición. Sin embargo, en general, a los efectos del control del nivel se deja introducido este nuevo medidor en el cárter, ahorrándose especialmente con ello tiempo y desapareciendo el peligro de ensuciamiento de las manos y del vestido, como ocurre con las varillas corrientes.

25.

•64473<sup>4</sup> FEB.



- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las piezas que integran el dispositivo construido de acuerdo con los perfeccionamientos descritos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.
- 5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Medidor del nivel de aceite, utilizable para el cárter del motor de vehículos automóviles, que se caracteriza por estar constituido por dos piezas principales, determinada una de ellas por un tubo que se introduce en el aludido cárter y que es portador de una abertura en la zona situada directamente debajo del nivel normal elegido de aceite, mientras que la otra la constituye un depósito o balón de material flexible y transparente o translúcido, fijo a la boca superior del citado tubo, el cual está provisto de un tope para limitar su profundidad de penetración dentro del cárter del motor, a cuyo tope se le da, de preferencia, la forma de disco o similar.
- 10.
- 15.
- 20.
2. Medidor del nivel de aceite, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de presentar por encima y por debajo de la abertura del tubo situada próxima a la zona del nivel normal de aceite, unas



marcas o señales para indicación de los niveles máximo y mínimo del mismo admitidos.

5. 3. Medidor del nivel de aceite, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de disponer en el recipiente o balón comprimible y transparente, de una abertura de aireación.

10. 4. Medidor del nivel de aceite, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que en la abertura de aireación se situá en una de las caras del recipiente comprimible.

5. Medidor del nivel de aceite, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que la abertura de aireación se coloca en una sensible elevación del balón, por ejemplo, en un tetón del mismo.

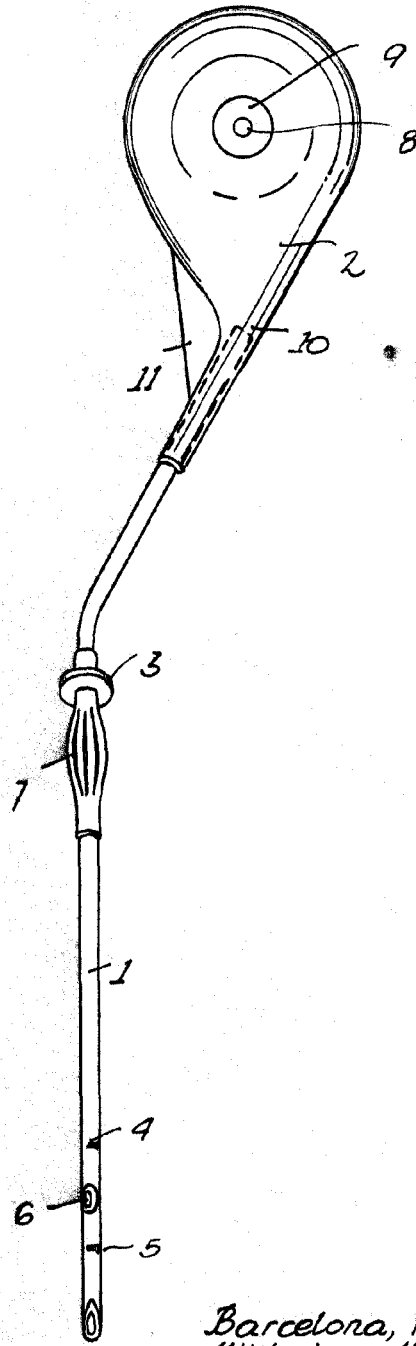
15. 6. Medidor del nivel de aceite.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 14 de febrero de 1958

MULHEIMER KUNSTSTOFF G.m.b.H.

p.a.



64473

Barcelona, 14 Febrero 1958  
Mülheimer Kunststoff-G.m.b.H.

p.a.